

Choix d'options : en seconde

Les élèves ont le choix entre deux options scientifiques



Sciences et Laboratoire (SL)

En classe de seconde uniquement, cette option associe les deux disciplines expérimentales Physique-Chimie et S.V.T. et permet de pratiquer une démarche expérimentale et d'investigation.



Capacités souhaitées : Esprit d'analyse et mise en œuvre d'expériences

Qualités et intérêts : goût pour les TP, autonomie, travail en équipe.

Horaire : 1,5 heure par semaine

Méthodes et Pratiques Scientifiques (MPS)

Enseignement qui associe deux des trois matières scientifiques.

En classe de seconde uniquement, cette option permet de voir que ces matières peuvent utilement être associées pour résoudre des problèmes vus sous des angles divers.

Horaire : 1,5 heure par semaine



Capacités souhaitées : esprit d'analyse et de synthèse

Qualités et intérêts : goût pour les sciences, autonomie, prise

d'initiatives, travail en équipe.

Choix de spécialité : en terminale

➤ En Terminale Sciences économiques (TES)

Les élèves peuvent prendre la **spécialité Mathématiques** : étude de problèmes d'évolution, d'organisation...

Horaire : 1,5 heure par semaine

➤ En Terminale scientifique (TS)



Une spécialité **doit être choisie** parmi les quatre disciplines suivantes et elle s'ajoute à l'enseignement obligatoire :

Physique - Chimie	S.V.T	Mathématiques	I.S.N
-------------------	-------	---------------	-------

Horaire : 2 heures par semaine

La **spécialité I.S.N.** (Informatique et Sciences du Numérique) est une nouvelle spécialité proposée aux élèves à partir de la rentrée 2012.



Il s'agit d'une initiation aux réseaux, aux langages informatiques.



Les enseignements scientifiques au lycée Jean Perrin



Physique-Chimie



Sciences de la Vie et de la Terre (SVT)

Mathématiques



Enseignements d'exploration

- **Sciences et Laboratoire (SL)**
- **Méthodes et Pratiques Scientifiques (MPS)**

L'AIDE PERSONNALISEE = A P

Elle est proposée dans les 3 disciplines et suivant les niveaux : 2^{nde}, 1^{ère} et Terminale S avec des horaires variables (0,25-0,5 ou 1 h/ semaine)

Lycée Jean PERRIN

2 avenue Sakharov – BP 129 - 59832 LAMBERSART Cedex

Tél : 03 20 08 42 42 - Mél : ce.0590110z@ac-lille.fr

<http://www.lyceejeanperrin.fr>

Physique-Chimie

• En seconde

A raison de 1,5 h d'activités expérimentales en groupe et de 1,5 h de cours en classe entière, **trois thèmes sont abordés** :
la *Santé*, le *Sport* et l'*Univers*.



• En première et en Terminale S

Les programmes s'articulent **sur 3 parties** :
Observer, *Comprendre* et *Agir*



Ils donnent lieu à une formation à la fois expérimentale et théorique, toutes deux sont évaluées au baccalauréat en fin de terminale :

- **Écrit de 3,5 h**
- **Compétences expérimentales 1 h** de façon individuelle.

• En première L et ES = SCIENCES

Un thème spécifique :
« le défi énergétique »



2 thèmes communs
avec Physique-Chimie et S.V.T. :

- Représentation visuelle
- Nourrir l'Humanité

Un thème spécifique :
« féminin, masculin »



Horaire : 1,5 h /semaine pour les SCIENCES (0,75h de Physique-Chimie et 0,75 h de S.V.T.)

Évaluation en fin de Première : c'est une épreuve anticipée de Physique-Chimie et de SVT de 1,5 heure.

Sciences de la Vie et de la Terre

• En seconde

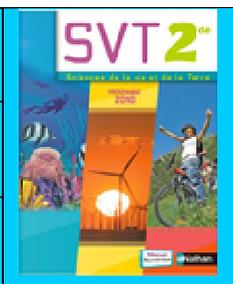
L'enseignement se fait en groupe, à raison d'*1,5 heure de TP (travaux pratiques)* par semaine et en parallèle à la physique – chimie. Cela permet un meilleur apprentissage des TIC (technique de l'information et de la communication) par informatique, du travail de la démarche expérimentale, de réalisation de protocoles, de l'utilisation du microscope ... et d'apprendre à être plus autonome.

Trois thèmes sont abordés

La Terre, planète habitée de l'Univers

Les enjeux planétaires contemporains

Santé : l'exercice physique



• En première et en Terminale S

Les attentes et objectifs sont les mêmes qu'en physique – chimie. Le programme s'articule à la fois sur la biologie mais aussi la géologie.

Mathématiques

La formation mathématique prolonge celle donnée au collège et est très accessible moyennant un travail sérieux et régulier, tant pour les leçons que pour les devoirs.

Cette formation existe dans toutes les séries jusqu'au bac (ES, L, S, STMG). L'accent est mis sur les exigences de l'expression : savoir être complet, exact, précis, logique...



Le lycée est équipé en salles informatiques où les élèves s'initient ou perfectionnent leur usage des tableurs graphes pour des simulations, des modélisations, de la géométrie dynamique, des statistiques...

Durant les trois années du lycée, ils sont formés à la compréhension et à la réalisation d'algorithmes (séquences de calculs) et de programmes sur calculatrice ou sur tableur.



• En seconde :

- + 4 heures par semaine
(algèbre, géométrie, statistiques, fonctions)
- + des séances par groupes pour les calculatrices et l'informatique.

• En 1^{ère} et Terminale :

l'horaire dépend des options et spécialités.

A NOTER : Un Atelier Allemand Wissenschaft mit spaß est proposé en Maths/Physique depuis la rentrée 2016. Les mathématiques et la physique-chimie y sont abordés en langue allemande.